

اسطراب
۲۳۹

۸
اسطراب

خطی « فهرست شده »
۶۷۷۱

مجلس شورای

تبریز
کتابخانه شخصی
شماره ۱۸۸۵ از ۲۴۴۵



بازدید شد
۱۳۸۲

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: ترجمه سید سید ابوالکلام آملی
مؤلف: سید سید مرتضی و سید محمد
موضوع: ...

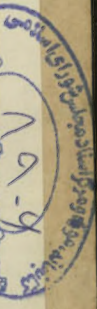
شماره قفسه ۶۷۷۷

موضوع

۸۷۴۳۷



شماره ثبت کتاب



اسطرلاب

المعز

وبسم الله الرحمن الرحيم سميع

الحمد لله الذي خلقنا من الطين والصلوة والسلام على خير
خلقه محمد وآله وصحبه ولعل هذه رسالة مختصرة
أذكر فيها أسماء الرسوم المرسومة على الآلة المأهولة بالاسطرلاب
بشمالات ذات الضلع وبعض أعمالها وهي مشتملة على
مقدمة وختمين فصلان وخاتمة فالأهل متنبهين
الرسوم العلاقة وهي خط الذي يلقب به الاسطرلاب
والحلقة وهي الحلقة التي يربط فيها الحيط والعروة
وهي التي فيها الحلقة وهي ماسكة لكسسي والكسسي
وهي الجزء البارز عن محيط الحجر وسمار العروة نافذة فيه

الجزء

والحجرة وهي الدائرة المقنونة لشخص مكتوب عليها أعداد
الحيط مبتدأ من القطر المار بوسط العلاقة ومنه إلى اليسار إلى اليمين
الصفائح في كل صفحة ثلث دوائر القطر منها مدار الجدي و
الوسطى مدار الحمل والميزان والصغرى مدار السرطان وبالعرض
في سطح الجنوبي وتنقسم هذه الدوائر إلى أربعة أرباع بقطرين يقيان
على رؤسها قائمتين أحدهما بوسط العلاقة والنصف الأعلى منه خط
وسط السماء والنصف الأسفل خط وسط الأرض والقطر الآخر
ينصف الأرض والين وهو خط المشرق والمغرب المقطرات
وهي الخطوط المتواليه المقنونة المرسومة في أعلى الصفحة بعكسها
من مدار الجدي ومنتهية اليه من الجانب الآخر فيصير قطع دوائر
كل واحد في ذلك بقدر غاية ارتفاع رأس الجدي في ذلك العرض وبعضها
دوائر بوترها نصف النهار سمعت الرأس هي النقطة الدائرة
في أقصى دوائر المقطرات وفي الغالب يكتب فيها ص
من عدد المقطرات وبعد أن مدار السرطان بقدر قائمتين ارتفاع
رأس السرطان في ذلك العرض السموات هي الدوائر المحيطة على
سنت الرأس متعلقة بجميع المقطرات ومنها دائرة اولى الميزان وهي
المائرة بتقاطع الألفي ومدار الاعتدال بحيط المشرق والمغرب فيصير

الآلة

الاقن وهي اول المقطرات واما تقسيم المقطرات فهي بمرارة
 الواصلون من صيف الاسطرلاب وكبير ما دونهم من قيم خمس درج خمس درج
 ومن ثم درج خمس درج واول والنز والساعات الزمانية هي الحظوظ
 المرسومة على نصف الخفض من الصيغة وتكون مقسمة بثلثي اقل البقية فانيها
 خط سقيم في كل اربعة اوصاف واما في بلد لا عرض له فيجوز ان الساعات مخططة
 واما دسوم ظهر الاسطرلاب فمنها اربعة اوصاف والارتفاع ربعان احد هما
 شترقي والاخر غربي ومبدأ دعه ويحاط من خط المشرق والمغرب متينان الى
 خط الماء بوسط الكرسى والعلامة ودع بالان اخرا في ارضها اعد
 الفضل المبنيط والمكوس وفي الاخر ايسل الاعظم واما القوس العشرة الاربعة
 ودعها الساعات الزمانية الاخرية وفي داخل احد ربعي الارتفاع
 قاعات الفضائل المبسوطة والمبسوطة واما خطان موزعان لخطي المشرق
 والمغرب وخط نصف النهار فالذي يوازي خط المشرق والمغرب توقيتا
 الفضل المبنيط والاخر يوازي خط نصف النهار وهو قطر الفضل المبكوس وفي
 بعض اسطرلابات قد يوضع على احد اربعة اوصاف مثل ربع الجيب لاجل بعض
 الاعمال المحسنة العبادات وهي المسطرة العريضة المستقيمة الدائرة
 على ظهر الاسطرلاب والخرقة المستقيمة منها هو الماء كما ذكر في ركنها
 لبنان قاسم على رءوسها فاني كل نصف يقابل الاخر بها فاني لا يخلو

كذا

المحو هي المسار التي اخل في القطب الفليس هو الحلقه الصغيرة الا
 بسنة الممر القوس هو القطب الذي اخذ في المحر لاجل الصاق الصفيح لبعضها
 الى بعض العنكوت هي الصفيحة المشككة المرسومة فوق الصفيح المشككة
 على منطقة البروج وهي مقوسه بانحنى عظم في كل جزء من اجزاء البروج
 مكتوب على كل قسم سهم بحيث يخط ذلك القسم من البروج الكواكب التي
 هي الاطراف التي يقيم المكتوب عنه اسم ذلك الكوكب ويقال له محلة
 الكواكب والسطح الذي يقيم المسمى هو الجزء الزايد عن ركن المحل للمكان
 لاعداد المحيط من الاسطرلاب من البروج والسم اعلم بالصواب
 الفصل الاول في معرفة اخذ الارتفاع وهو ان تمسك الاسطرلاب
 بيدك اليمنى واليسرى وتستقبل به بقية العبادات نحو الشمس وتدير العبادات
 طائفة وانما من يدخل شعاع الشمس من النقب العليا وتقع على الصفيح
 يتعد الى الجهة الاخرى فمعه دائرة تظهر ما وقع عليه ركن العبادات من اعداد
 ربع الارتفاع شرقا او غربا فما وجدت من العدد فهو الارتفاع في ذلك الوقت
 هذا اذا كان للشمس شعاع واما اذا كانت الشمس في جرم الشمس ظاهرة
 فانك تلتقي الاسطرلاب وتنظر من نقيب البهقمة السطحة وتدير العبادات
 عليها حتى ترى جرم الشمس من نقيب البهقمة فمعه ذلك مما قطع ركن
 العبادات من اعداد فهو المحيط وكذا لك اخذ الارتفاع الجبال ولا تدير النقب والماء

الدوم

الدائرة والابا وكل شيء له ارتفاع وانخفاض
 في معرفة الميل للنسب او للبعد للكوكب هو ان يضع جزء الشمس من منطقتي
 البروج على خط وسط السماء فيبتدئ من معدل النهار من اجزاء المقطرات
 فهو مقدار الميل في ذلك اليوم واما جهة فان كان الجزء معدلا وكل
 النهار فالجهة شمالية وان كان خارجا فالجهة جنوبية واما ابعاد
 الكواكب فيضع مركز الكوكب على خط نصف النهار فيبتدئ من معدل
 النهار ايضا هو بعد الكوكب ووجهه على خط نصف النهار **الفصل الثالث**
 في معرفة عرض البلد وارتفاعه لكل يوم وهو ان ترصد الارتفاع وهو بعد
 وقت الا ان يقدر الشمس على خط نصف النهار فذلك اعظم ارتفاعها
 هو عاتية الارتفاع فان كنت في اقل احد الاعداد التي هي تمام ذلك الارتفاع
 الاصل هو عرض البلد وان كنت في غير جزء من هذين الجزئين فانظر الى ذلك
 الجزء من الميل زده على عاتية الارتفاع المذكور ان كان الميل جنوبيا وانقص
 ايل من عاتية الارتفاع ان كان شماليا فاحصل في المثلثين فيكون
 الارتفاع راسي المثلث والمرة ان تقطع من عرضها بقية عرض البلد
 احكام اخر ميتة كذا في هذه الرسالة تركنا لاجل الاختصار و
الفصل الرابع في معرفة الظل الكونسي او الملبوط او الملبوط
 فهو ان يضع راس الوفاة على سنة من اربع الارتفاع فان وقع راس الوفاة

يب من اجزاء الظل فالقائمة لضاح وان وقع على و غائبين رجا
 زفا القائمة اقدام وان وقع على من فالقائمة اجزاء هذا المتوفى مقياس
 الفضل واما معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع منه ان يضع مركز
 الوفاة على مقدار الارتفاع المطلوب فله من اربع الارتفاع فان وقع على
 راس الوفاة فهو الظل لذلك الارتفاع مذكور ان كان الظل المرسوم في الآلة
 مذكور او مبدع ان كان الظل المرسوم مبدع فاعلم واما الارتفاع من الظل
 فعكس هذا العمل يحصل المطر **الفصل الخامس** في معرفة الدائر
 فضل الدائر الدائر هو الماضي من شرق الشمس الى وقت القياس
 وفضل الدائر هو الباقي للزوال او للغرب وهو ان تضع جزء الشمس
 على اذن المشرق وتعلم قبله المرى عكسه وتدير العكس على اذن المربع
 الى ان يضع جزء الشمس على اذن المغرب وتعلم عكسه قبله المرى العكس
 فلهذه العلامات الثلث تعلم من اول ذلك النهار الى اخره
 ثم تأخذ الارتفاع فان كان سريفا فضع بعد ذلك الارتفاع من المقطرات
 بتدوين اذن المشرق فحيث تقع منك عدد الارتفاع من المقطرات
 فتدبر العكس الى ان يواج جزء الشمس تلك المقطرة فبين المرى والعلامة
 الاولى من اجزاء البحارة فهو الباقي من النهار فابعد بين العلامة الثانية هو
 الباقي للزوال واما بين المرى والعلامة الثالثة فهو الباقي للغروب واما

او اقل

اذا كان الارتفاع غربيا فقد تعدد من عدد القطرات متبعا
 من لقي المغرب فبين المرى والعلامة التي تسمى من الزوال وبما بين
 المرى والعلامة الاولى هو المسمى من المشرق فبين المرى والعلامة الثانية
 هو الباقي للمغرب **الفصل السادس** في معرفة قوس النهار و
 الليل ونصف النهار قوس النهار هو المدة التي بين شروق الشمس وغروبها
 ونصف ذلك هو نصف قوس النهار وهو المدة التي بين شروق الشمس
 وزوالها عن خط نصف النهار البلد تطرح النهار تسعين الباقى هو قوس
 الليل متصف في ذلك كمن نصف قوس الليل واما معرفة فلك
 نصف جزر الشمس على افق المشرق وتعلم قبله المشرق علامته وتدير العنكبوت
 على التوالى الى ان يقع جزر الشمس على افق المغرب وتعلم قبله المرى ايضا
 فبين العلامة من المحيط هو قوس النهار وبما بين العلامة من الاخرى الجانب
 الاخر هو قوس الليل واما نصف التعديل هو القدر الذي بين
 نصف قوس النهار ونصف ابداء واما معرفة ارتفاع من
 الاسطرلابات فهو ان تضع جزر الشمس على خط المشرق وتعلم قبله المرى
 في الجرة علامته وتدير العنكبوت على توالي البروج ان كانت الشمس في البروج
 الجنوبية وعلى خلاف التوالى ان كانت في البروج الشمالية الى ان يقع
 ذلك الجرة على الافق الشرقي وتعلم علامته اخرى فبين العلامة

ما هو المطلوب

من اجزاء المحيط هو نصف التعديل وتعلم ان نصف الفضلة ايضا
 واما جنتها فان كان الجرة الشمالية في شماله وان كان جنوبيا في جنوبه
 وكذا انقل الجردات الكواكب الله اعلم **الفصل السابع** في معرفة
 حصتي الجرد السفق وهو ان تضع جزر الشمس على الافق الشرقي وتعلم قبله
 المرى علامته وتدير العنكبوت على توالي البروج حتى يقع ذلك الجرد على
 سبعة عشر للشفق وعلى مخطرة تسعة عشر للجزر فبين العلامة والمرى من
 اجزاء المحيط هو قدر حصتي الشفق والجزر **الفصل الثامن**
 في معرفة سعة المشرق والمغرب والارتفاع الذي لا يستلزم وهو
 ان تضع درجة الشمس على افق المشرق وتعلم في الجرة علامته وتدير العنكبوت
 حتى يقع الجرد على مقدار الليل الجرد من المقصات فبين المرى والعلامة
 من اجزاء المحيط هو سعة المشرق وهو سعة المغرب واما ارتفاع
 الذي لا يستلزم فامك تضع جزر الشمس على دائرة اول السموت فما
 وقع تحته من اعداد المقصات فهو المطلوب وهو لا يوجد الا في البروج
 الشمالية وكذا انقل الجردات الكواكب **الفصل التاسع**
 في معرفة حصة العصر وحصة المغرب وهو ان تزد على ظل الزوال
 قاسمه وهو اثنين عشر اصبعاً فما يقع فهو ظل اول العصر فاعرف ارتفاعه من
 ارتفاع اول وقت العصر ومعرفة ذلك ان تضع رأس العنكبوت

على مقدار الظل

على مقدار الضل فيقع رأس الارتفاع من رابعة فاحفظه ثم ضع
جزء الشمس على الأفق الشرقي وحل قباله المرئي علامته في المحيط ثم عد من القطر
بقدر الارتفاع المحفوظ وادور العنكبوت حتى يقع جزء الشمس على مضطرة ذلك
الارتفاع المحفوظ فحين العلامة والمرئي هو المقدار الذي بين أول وقت
العصر والغروب ثم علم علامته ثانية فبالمرئي وهو على حاله وادور العنكبوت
إلى أن يقع ذلك الجزء على خط نصف النهار فحين العلامة الثانية والمرئي هو
بين الظهر وأول وقت العصر عند الشفق واللامين بزوايا عدة درجات على ذلك
المقدار يبدل وقت العصر عند الجحفة وهو الذي يصير في الفصل الثاني
في موهنة الست الشمس أو الكواكب في أي وقت تريد الست وهو بعد
الشمس أو الكواكب عن دائرة السمتية المسماة بأم السموت ودائرة
أول السموت وهي المارة بنقطتي الاعتدالين ونقطة سمت السمايين
استخرج ذلك ان تضع جزء الشمس أو المرئي الكواكب بقدر الارتفاع
المأخوذ على المقطرات شرقاً أو غرباً فمواقع سمتها من عدد السموت
هو السموت في ذلك الوقت فان وقع جزء الشمس على دائرة أول السموت
فلا ارتفاع لسموت له وكذلك ان وقع مرئي الكواكب وان وقع ضيق جزء
أول السموت فالسموت جنوباً وان وقع داخلها فالسموت شمالاً ثم ان
كان الارتفاع شرقاً فقال السموت شرقاً جنوباً أو شمالاً وان كان الارتفاع

غرباً فسموت السموت غرباً جنوباً أو شمالاً والله اعلم بالصواب **الفصل**
الحادي عشر في موهنة استخراج سمت القبلة والبلد الذي هو فيه
أقل من الميل الفلكي وهو ان تقع عن مدار الاعتدال بقدر عرض مكة شرقاً أو غرباً
وهو احد وعشرون درجة وعشرون دقيقة لاجتهاد القطب وتعلم عند الاستدلال
علامته على خط نصف النهار ثم تدور العنكبوت حتى يقع جزء من اجزاء البروج
على تلك العلامة فعند ذلك علم علامته في المحلة وعلامته اخرى في المنطقة ثم
خذ ما بين فضل الطلائع وادور العنكبوت على خلاف التوال ان كانت
المكة اكثر ظلًا وما التوال ان كانت أقل ظلًا حتى يقع راس الاجزاء على مقدار
فضل ما بين الطلائع من اجزاء المحيط فواقع على جزء المسام على خط المنطقة
من السموت هو سمت القبلة في ذلك البلد المفروض وقام ذلك العدد
هو الانحراف عن خط نصف النهار وما وقع تحت جزء العلم على الذي كان
عدد المصطلات هو ارتفاع الوقت اذا كانت الشمس على رأس الميزان
كلمة شرقاً أو غرباً ويقال المسماة الفلك ثم ان كان خط مكة اكثر ظلًا وأقل
فالسموت شرقاً جنوباً وان كانت اكثر ظلًا وعرضاً فالسموت شرقاً شمالاً
وان كانت أقل ظلًا وعرضاً فالسموت غرباً جنوباً وان كانت اكثر عرضاً
وأقل ظلًا فالسموت غرباً شمالاً وان استوى الطولان فالسموت على خط نصف
النهار وان استوى العرضان في خط المشرق والمغرب وكذلك استخراج

سمت

جن

سمت البلد ان على ما شرخ في هذا الفصل وجه آخر
 في استخراج سمت القبلة وهو ان تعلم فضل ما بين عرض مكة المشرق وبلدك
 وكذلك تعلم فضل ما بين طابريه وتحفظ ذلك ثم انظر ان كانت مكة اقل
 عرضا من بلدك فخذ من نقطة سمت الرأس على خط وسط السما من
 عدد المقطرات طالبا الى العاقبة بقدر فضل ما بين الموضعين وان كانت
 مكة اكثر عرضا فخذ من نقطة سمت الرأس الى القطب بقدر ما بين السما
 و علم حيث انتهت بك العدد علامته على الخط المذكور ثم ادر العليوت
 حتى يقع جزء منها على تلك العلامة فمما ذلك الجزء من المنطقة بعبارة
 و علم علامته ايضا فباله المرى في الجهة ثم ادر العليوت حتى يزول المرى من
 موضع بقدر فضل ما بين الطالين الى جهة المغرب ان كانت غربية ولما
 جهة المشرق وان كانت شرقية ثم انظر وما وقتت على العواصم الى
 في المنطقة من عدد السموت فاما كان فهو سمت القبلة في بلدك وما
 وقع تحت العلامة ايضا من عدد المقطرات هو ارتفاع سمت مكة
 و جهة سمت اي جهة القبلة وهذا الوجه يستعمل في سائر البلدان
الفصل الثاني عشر في معرفة استخراج جهات الاربع وفضل
 القبلة في اي وقت وفي اي بلد نثبت وهو ان تأخذ الارتفاع كانه قد تم
 في فضل وتخرج سمت ذلك الارتفاع وتعرف جهة الارتفاع وتسمي سمت الوقت
 المثلث

ثم تضع احد رؤس العضادة على مقدار سمت الوقت في احد رجلي الارتفاع
 ثم تضع الاسطرلاب على ارض مستوية بحيث يوصيت الى على طرفة الاسطرلاب
 سال الماء من جميع جهاته ثم تدبر الاسطرلاب ودرجها حتى تقع على
 النور في على بدل العضادة لا يكون خارجا عنها ولا داخلها فحينئذ ذلك
 يكون الاسطرلاب موضعا على الجهات الاربع فاطل الربع الذي فيه سمت
 القبلة وهو ان اثم والمحل والركاو وديار بكر وجزيرة في حروبليس ووافي
 وبلاد اريث وارزن الروم وسيراس وقون وارسنان بول وكثير من بلاد الدنيا
 الربع المشرق المجنبة ثم عد بقدر سمت القبلة تبديا من خط المشرق او المغرب
 وضع رؤس العضادة عليه فيكون المحط الذي رج الوحي من رؤس العضادة مالا
 بمكة المشرقة اذا استقبلت يكون متوجها الى القبلة الفصل الثالث عشر
 في معرفة طلوع العلكة وهو طلوع من معدل الزمان مع طلوع الجزء المقابل له من
 تلك البروج وطلع البليدة بهجته على طلوع معدل الزمان على ارض البلد
 المفروض مع الجزء المقابل له من منطقة تلك البروج على تلك الاذن واما
 استخراج ذلك هو ان تضع الجزء المطوي على احد من المنطقة على خط وسط السماء
 فما حاذى المرى من اجزاء المحيط هو المطلع لذلك الجزء بالمثل السقيم على
 ان الالبته اذ من اول الجدي واما اذا كان على مطلع معلوم
 و اردت ان تعرف ما يحيطها من درج البروج فهو ان تضع مري الاجزاء

على مقدار المطلع الفلكية فوق خط نصف النهار من اجزاء البروج فهو
 الط و درج البروج يسمى درج السواى و درج تعديل النهار يسمى مطلع و اما
 المطلع البديهي فهو جنوب من اول المحر فاقط نصف قوس النهار
 من المطلع الفلكية البديهي هو المطلع البديهي وان لم يكن ان تقاطع فقط
 نصف القوس من الشمس و ارجع الباقي الى المطلع الفلكية فاجمع فهو المطلع
 البديهي و اما مطلع الوقت فترتبه الدائر من الفلك على مطلع
 الشروق بالنهار و على مطلع الغروب بالليل فاجمع فهو مطلع الوقت فضع
 مري الاجزاء على مقداره من اجزاء المحيط فواقع على الاخير الشرقي من درج
 البروج هو المطلع و نظيره ما وقع على الاخير الغربي و هو الغارب الفصل
 الرابع عشر في معرفة حال الكواكب و معرفة مطالع و جز و عمدة و بعده
 و جهة من الشمس الجنوب و نصف قوسه و سقته الاخرى و ان في من الليل
 من جهة اخر ارتفاعه بالليل و كقولنا تضع مري الكوكب على خط نصف النهار
 فما وقع مري الاجزاء من اقل الى اكثر هو مطلع ذلك الكوكب و ما وقع
 خط نصف النهار من اجزاء البروج فهو جز و عمدة و ما وقع بين مري الكوكب
 و تعديل النهار من اجزاء المقطرات هو بعده و ان كان داخل فيه فاما
 البعد شمالا و ان كان خارجا عنها فالبعد جنوبا و اما معرفة نصف قوس
 فهو ان تضع رأس مريه على اقل الميزان و على خط الجرح علامته و يد الكوكب
 في اقل

حتى تقع مري ذلك الكوكب على اقل الميزان فبين العلامة و مري الاجزاء
 هو قوس ذلك الكوكب كائنا وان وصفت مري الكوكب على خط نصف النهار
 فبين العلامة و مري الاجزاء من المحيط هو نصف قوس ذلك الكوكب
 و اما الماضي و الباقى من الليل فهو ان تأخذ ارتفاع احد الكواكب المريه
 على الفلكية ثم تحفظه ثم تضع خزانة الشمس على اقل الميزان و تقبضه الى
 في الجرح علامته و تسمى علامته الغروب ثم تضع مري الكوكب بعد ارتفاعه
 المحفوظ من المقطرات الشرقية ان كان الارتفاع شرقا و من الغربية
 ان كان الارتفاع غربا فبين العلامة و الغروب مري الاجزاء و درج
 المحيط هو ان في من الليل من غروب الشمس الاصلين اقياس و ما وقع عليه
 جز و الشمس من اقل ما هو الماضي ايضا من اقل ما هو الزمان
 فاقط الاول من قوس الليل و الثاني من سب فباقي في اقل الليل
 هو الباقى من الليل بحسب الفصل الخامس عشر في معرفة طول
 كل قائم على سطح الارض و عمس الابار و مسقه الاسهار و سقته ما بين
 البلدين او الجبلين انهما اقرب اليك و غير ذلك فاما هو انب من الجرح
 الارتفاع على قائم على سطح الارض الذي يكون الوصول الى مسقط الجرح
 فيه و جهان احدهما ان تضع حرف العقارة على كفه من راس الجرح
 و تنظر من ثقبتي الدرعين و انت تتقدم و تتأخر حتى ترى جرحا من على

العالم الذي تريد ان تعرف طوله فعنه ذلك تعلم في الارض علته
 تحت قدميك وتدرج منها يدراع او عصا او برمح او ما تيسر
 لك على خط مستقيم الى اصل ذلك العالم فما كان زديعه مقدار ما بين
 بصرك والارض بشرط ان يكون قد درجت عنه احد الارتفاعات
 الذي درجت به الارتفاع من العلة الى اصل العالم فما صبح فهو
 طول ذلك العالم الوجه الثاني ان تاصد ارتفاعه على كذا
 ارتفاع الكواكب وتعرف ما لذلك الارتفاع من الظل المبسوط وحفظه
 ثم افرج ما بين قدميك واصلد فما كان فاضربه في ثلث فافرج رقبته على الظل
 المحفوظ فافرج زديعه مقدار ما بين بصرك والارض فما رجع فهو طول ذلك
 العالم واما العالم الذي لا يمكن الوصول اليه مستقيما فخذ ارتفاعه
 على تقدمه واحتير ان لا يقع حرف العطفه الا على جزء صحيح من اجزاء
 الظل وعلم موضع قدميك علة ثم زد على الظل اصبا واحدا او نقص
 منه اصبا وضع حرف العطفه على ما يبلغ او ما ينقص من عدد الظل وتقدم
 او تأخر من علة العلة حتى ترى رؤس الماخوذ ارتفاعه ثمانية وثلاثين
 البرصين وعلم ما بين قدميك علة ثالثة ثم قس ما بين العلة الاولى بالي
 ذراع او قيس شئت واضرب في ثلث فما بلغ فهو طوله
 اما ما سعت الدائرة فهو ان تعقب على حافة التبر وانظر من القبة

للايز

الى الجانب الاخر واترك الحفرة بها ثم انقل الارض مستوية وانظر من
 القبة على موضع القبة في الرقبة من الارض فكل بصرك ثم اذرع عن يمين
 وقوفك الى تلك العلة فما كان فهو سعة ذلك التبر ما درجت به ما بين القبة
 واما محقق الدائرة فهو ان تقيم اول بقعة في التبر فاحفظه وسعة قطر في التبر ثم
 تقف على حافة التبر وانظر من القبة الى منية حقه بحيث ترى جزء من
 فضل المثلث بين الماء وجدار التبر من الجانب الاخر وانظر ما وقع
 عليه حرف العطفه من عدد الظل ثم اضرب قطر في التبر في سبعة اقسام
 الخارج على عدد الظل والفق من خارج القبة قدر ما بين بصرك والارض
 فما بقي فهو حقه والما معرفة ما بين البلد واليها تتجه اقرب اليك فهو ان
 ارتفاع كل واحد منهما فاما اكثر ارتفاعا فهو الاقرب اليك ثم اضرب
 تفاضل ما بين هاتين درج الارتفاع في نصف درجة و في حقيقة على ثلثي درجة
 الى ثلثي سافة درجة واحدة من درج الظل فما خرج من ذلك فهو بعد هاتين
 من الارتفاعات على خط مستقيم وكذلك جيلين او موضعين او ما كان من
 الامكان الخا تدرج معرفة الطالع وتسمية البيرت والاشي ثم تدرج ان تضع
 جزء الشمس على مقدار الارتفاع المأخوذ في الوقت المفروض من عدد الظل
 فما وقع على احدى المشرق من اجزاء البروج فهو الطالع وما وقع على احدى
 المغرب فهو الارتفاع وما وقع على خط وسط السماء فهو المتوسط في العلة

الذي

ما وقع على خط وند الأرض فهو الرابع فهذا الرابع وهذا هو الأول والثاني
 ثم تدبر العنكبوت على توال البروج حتى يقع بزو الغارب الرابع على آخر
 البعد الثانيه فوقع على خط وسط السماء فهو اول الى اخره وما وقع على خط
 وند الأرض فهو الخامس ثم تدبر العنكبوت على توال البروج حتى يقع بزو
 الغارب على آخره ثلثات الرابعه فوقع على خط وسط السماء فهو اول
 الثانيه عشر وما وقع على خط وند الأرض فهو راس ثم تضع حزنه المطالع
 على اول البعد العاشر من الزمانه فوقع على خط وسط السماء فهو اول
 التاسع وما وقع على خط وند الأرض فهو الثالث ثم تدبر العنكبوت حتى يقع
 بزو المطالع على اول البعد الثانيه فوقع من اجزاء البروج على خط وسط السماء
 فما كان فهو اول الثامن ويظهر الثاني وهو ما وقع على وند الأرض فهذا آخر ترتيبه
 البوت الاثنى عشر يخرج اليها عند خروج الشمس لا جبر امور المواليد والوقوع
 العظمى وغير ذلك مما هو المشهور عند ارباب الاحكام خاتمة الخاتمة
 في معرفة العنكبوت الا فاتي وهي صفة المشتملة على الدوائر الثلثة و على بعض
 ارتفاع العروق كمسرت على اذن بعد روضه فاذا اردت استخراج
 مسئلة منها مثل تبدل نصف النهار ونصف قوس النهار وتغيرت في
 او الكوكب فانك تعلم شيئا كثيرا حتى غيره كرمي بالقطر
 والسموت فان ذلك لم يكن واحدا متغيرا بالافق وخط نصف النهار

عذرون

فافرق بينهما وبين غيره من الافاق ولكن هذا ارجح الى الجيوب يعني
 ان يرسم على احد ارباع الاسطرلاب شدة هذه الصرة ويسمى الرجب المجيب
 والديه ايضا ثم تقسم حرف العضاة التي يتر خط العلاقة بين قوسين
 بحيث اذا وضع الحرف المستخدم على الخط المذكور انطبق حركه حركه
 من المخطط الخارج من القوس الى الستين واذا اردت معرفة ارتفاع
 والبق من النهار فانت تاحد الارتفاع الى دته تحفظ وتعرف غاية الارتفاع
 في ذلك اليوم وتضع راس العضاة عليه من القوس وتدخل بالارتفاع الخط
 من القوس الى الجيوب الى الله تلامي العضاة وتعلم موضع القطع على
 العضاة بعد ان تدبره و غيره ثم تضع العضاة على خط العلاقة وتنزل من
 الساعات الى القوس بالجرب فما وجدنا من اول القوس هو المسمى من النهار
 ان كان الارتفاع شديدا وان كان غريبا فهو الباقي لغروب الشمس من غير
 نصف التعديل عليه في الساعات وبعد ان تقاطع الجيوب وكذا تقدر
 بجمع الاعمال مع اطلاق على احوال الرجب المجيب الافاق
 وان لم يكن العضاة مقبولة باحسانه المجيب ينبغي ان تقل
 على الرابع الاثنته والهدارات حتى ياتى منه
 ما ذكرنا ويكون شديدا الصرته وتظهر الخط
 الخارج من ارتفاع الرق من المخطط الجيوب

لا

الان يتقاطعا فخرج من التقاطع الى السنين مع المد والقيط
لما تم منزل من الخارج من ذلك الموضع الى القوس
فما جدت من اوله هو الذي من النها ان كان الارتفاع
ترقاوا وانما هو الباقي للفرد مع زيادة نصف النصف
في السنين وارتفاع الجيوب واسلم ففرقا
قد تم هذه الرسالة الى في

يد الحقير الضيق المعترف

بالفقر والغنى والعقبة

عبد الحق

ابن عباس

بسم الله

في هذه السنين

سنة ١٢٢٢



عقد الاصلح رساله



بسم الله الرحمن الرحيم

بعد از حمد پروردگار می که اصناف لطاف بی غایت و انواع
اضطراح بی نهایتش بواسطه انانیت و اقسام عقلا و ازکیا
اصلاً در حقیر در حساب نیاید و در و بر ما داری آفرینش جزوات
رسالت کلمات از تصور هیچ وجه بر حقش کرد و در دین به صلح نموده می شود
که از یک تا هزار هشتاد و اضع اصحاب به بهایع انانی باز آید
عقد و احوال وضع شده چنانکه می تواند باطن ضبط توان کرد و ضابطه
آن چنانست که در اصحاب عتیمی و خضر و بنبر و دخیل حبه عقد و تسبیح آحاد
تعیین رفته و سبایه و ابهام از عقود برای بنگانه عترت تفرشته
و از اصحاب خدایه سبایه و ابهام بصفت عقود تسبیح محض کشته
و خضر و بنبر و دخیل بقدر عقود بنگانه آحاد و الوف اختصاص رفته پس
صور آحاد از یکی تا نه و تصور عقود آحاد الوف از یک تا نه و این

مکمل

مثلاً وضع را پس الله و دخیل بر کف دست از جانب بین می باشد
چنانکه معلوم خواهد شد و از جانب بای چپ هزار و پنجاه عقود عترت و
عقود مات تسبیح الله باشد و تقوید و نیز میان دین کرده شود و تفرقی
که در دست راست شد دلالت بر لزوم در دست چپ نبوده باشد
و چون این مقدمات محتمله صورت داده گاه به تفصیل بیان کرده شود و انانیت
الله تا نشانه از برای واحد خضر دست راست فسد و باید گرفت و حبه
اشارت بنبر را با خضر ضم کردن و حبه فائده دخیل را نیز چنانکه نیز در نه اشارت
بین انانیت سبب در دست و شمار دست کمال نه عقد باید که را اوس
انانی یک به یک از یک اصحاب باشد و حبه اربعه خضر و اربعه باید کرد و بنبر و دخیل
را مقفول کرده و از برای خضر بنبر را نیز رخ کرده و حبه تسبیح دخیل را رخ
کرده بنبر مقفول فرود باید گرفت چنانکه الله انانیت بر کف باشد و برای سبب
آنرا اسم برداشته خضر نه را عقد باید کرد چنانکه انانیت یک به یک
رنگ باشد و حبه فائده بنبر همان باید کرد و برای تسبیح با دخیل نیز درین
عقد و نه دخیل باید که را اوس انانی بر طرف رخ باشد تا بقدر اول
تسبیح نکند و از برای عترت سبب سبایه همین را بر فضل الله ابهام
باید چنانچه در میان ان دو انگشت محکم در دست باشد اگر برای عترت
طرف ازین سبایه که یکی دخیل است بر نسبت فاضله ابهام باید چهارم
چنانچه اقله ابهام را در میان اصول سبایه دخیل گرفته اما دخیل را در
دست

دلالت برترین به فعلی باشد چه او خلع او از برای عقد و احاطه
 و تبدل گردد اتصال ناخن ابهام بطرف عقده زیرین سببیه بحال خود
 دلالت کند بر عین و اگر پیش ابهام را قیام در کشته سرانگه سببیه باطن ناخن
 او باید نهاد چنانکه وضع سببیه با ابهام شبیه باشد بهیات قوس در نزد
 جنبه عقد ابهام را نمی باشد هم دلالت بر عقد و کند انکه ابهام را بر طرف
 زیرین سببیه باید نهاد چنانچه میان ابهام باطن کف خفته باشد از جنبه همین
 سببیه را قیام و منصب و کشته ابهام را قیام باید داد و برگشت نهاد می دانی
 سببیه را از برای منصب ابهام را قیام داده باطن عقد و دوم سببیه بر پشت
 ناخن او باید نهاد چنانچه در منصب و مات محمود است و از برای نهاد
 قیام در کشته باطن عقد ابهام را اول با دوم سببیه را بر طرف ناخن او باید نهاد
 چنانچه پشت ناخن ابهام او قیام شود باشد و از برای نهاد ابهام را منصب
 که از طرف انکه سببیه را بر پشت معقل انکه او باید نهاد و از برای نود
 به ناخن سببیه را معقل انکه او باید نهاد چنانچه در عقده عقده معقل انکه
 دنیا و چون این صور و واضح هیچکدام که نه در عقد خضر و در عقد
 و اگر کرده شده و نه در عقد سببیه و ابهام شرح داده اند اسخها کرده
 آنچه در دست است دلالت بر همان عقد کند احاطه و لوفه آنچه در بین
 دال باشد بر عقدی از عقد و عنایت در دال بود بر همان عقد از
 عقد و مات از یکی تا نه هزار و نه صد و نود و نه بدان صورتی که کاتب بطون

۱۲
 توان کرد اما جنبه عقد و سببیه طرف انکه ابهام را معقل
 باید ساخت بطرف تمام انکه سببیه با سببیه ناخن ابهام برابر باشد
 و طرفش طرف او معقل و انکه اعلم با العقاب و صلی الله علی محمد
 و آله اجمعین الطیبین الطاهرین المظلومین المحضین المجتهدین علیهم السلام

قد تمت الكتاب بعون الملك الوهاب

على حب الامام جابر مصطاب الاجل

اقای ادیب خلوت دام مجد

العالی حریر الحضر الفقیر عبدالحسن

فی یوم الاثنين من ختمه العشر

سنة زی الحجة الحرام

فی سنة الف ومانك

والله اعلم

عجبه السوية

۱۳۲۲

هو المعر

بدره رساله السعاده بدره منيف في علم التجويد للشيخ محمد البركوي ره

و بسم الله الرحمن الرحيم

لله الحمد في الاول والاخره ولجميع الصلوة والسلام وآله
الطاهره و بعد فلهذا رساله في التجويد لكل تاليف
مجيد لصخره والكتاب الله الحكيم الجيد من افقر الورى واصف
البعيد فارحمه باسم رحمة وسعت كل شئ انه اعجز البعاس من كل
عاص لبعيد التجويد ملكة يقيد ربها على اعطاء كل حرف حقه
وسحقها وحققا صفاتها الازنه لذا انها من الخج والجد والاشة
وذاك استعلاء والاطباق واضدادا والقطعة والصيف والغنة و
الكلار والغنى والاستطالة وسحقها صفاتها العارضة بغير ما من
التفخيم والرقق والادغام والاختلاف والاضمار والقلب والمدة
والانف

والوقوف والسكرت والمركبة والكون الخرج أقصى الحق بمنزلة
فما تألف وسط الحق عين فاء أدنى الحق عين فاء أقصى الشئ
وفوقه قاف ما يليها كاف وسط اللسان وفوقه جيم فثين فيا
خافهم اللسان من مقابلة بيده فتح السبابة وما يليها من الأصوات
ضاد وما يليها إلى منتها وما يليها من الحنك الأعلى فوق القفا
والثاقب والرابعة والثنية لام ما يليها فوق الثنتين نون مطهرة
ما يليها راء طرف اللسان وأصل الثنتين العليتين طاء فذال فثا
هـ و فثين الثنتين السفليتين صاد فثين فراء وطرفا الثنتين
العليتين طاء فذال فثا باطن الشفة السفلى وطرفا الثنتين
السفليتين فاء ما بين الثنتين ياء فيم فراء والجيوم نون مخففة
وكل غنة الجهر احتباس جري النفس مع حركة الهمس
ما يقابله حروفه ششيم حصه والشك تام احتباس جري
الصوت مع اسكانه يجعلا احدك قطيت والرخاوة
تام جديده والذئبة سدم تامها يجعلا المير وعنا الاصعلا
ارتفاع اللسان به الى الحنك حروفه غ ق س ض ط ظ والاحتقان
مقابلة والاطباق اطباق اللسان به على الحنك حروفه الاربعة
الاخيرة والافتاح مقابلة القلقلة اجتماع الشدة والمجهد

فيحتاج الى التكلف في البيان عند السكون والجهر اخر جواهر
الاضفرت بته صوته القصير حروفه س ز الغنة
خروج من الجيوم وهي في التزل والميسم ويجب ان يراها في تهتها
التكرار فثين اللسان به وهو في الزا المقشني الشئ الرقيق
به وهو في الثين الاستطالة استداد الصوت وهي
في الضاد والقين فثان الاستداد ولام الجلالة عند الفتح ما يقابلها
قال والسماء وقرأ المصنعة ولورق فاعلا بالروم والمصوحة
المانه والاداء في بئر اللين ليس قبلها ياء سكتة ولا كسرة في علمها و
لرحال منبها في غير اعجم سكتة غير صاد وطاء وقاف مع وقدر الراء
وعدم الاستعداد فثان كسرة بعد ياء سكتة الى القيمة واولي الرصد
بعد الصم والفتح غير بئر منها وبنها سكتة غير ياء والفاء مال وبعده
الكسرة ان ياء اول اللازقة لو بعد الراء واستعداد غير مكرر والالف
بعد المفهم فجاز في لادوم الجلالة بعد المانة وفي لال لا مفارقة بعد
وطاء وضاد وضم والراء الف او سكتة للوقوف وفي لام
صلصال سر جها وفي اول بئر في الى لدر ونعيم ان في في
الوقوف بالسكون في راء فرق مطلق وفي مطر وقطر في وقعهما
بالكون

بالكون والراء المصوتة والمفوتة اللتين ما قبلهما ما ذكر
 الترتيق والترقق لانهم لغزهما الادغام كان بالاشبه
 يجب في حلقين لو كان أول المفتين غير حرف مد والمخارج في ما
 عليه طلب الوقف على الاداء ولما وصل فالادغام قبل لامل تخيار
 الاضمار ورواقيل او اول المقاربتين غير حلقى ولما تم التوقف
 في غير الراء كان قلت وعمرانه كانت طائفة قد تبين اذ ظهر كل رت
 ولانه ينعشم وجوبا في ثلثة عشر ت ش و ذ ز س ش ض ص
 ط ظ ن وجوبا للاضمار في هـ ث وكذا مروجها وكذا يقية الاطلاق
 في احطت ولبطت وخرطت واليون ان كة ولتوني في الام
 والراء ملازمة وجائت فيها ايضا وفي يوم معها وبه ونها في لاولتين
 وجوبا للاضمار الفاء وطسم ولسن والقحان ولون والقلم ووج
 في الاولتين في حمة الاخفاء حاتم بن الادغام والاضمار لانية
 فيه ويخفى تكرار الراء ولا سيما المدغم ويخفى في الميم ان كة غلبه
 مع الغنة ويجب في النون ان كة مع الغنة قبل خمسة عشر ت ش ج
 و ذ ز س ش ض ص ط ظ ف ت ك وجا قبل الحاء والعين الاظهر
 هو الاصل في كل حرف وصحة فجب كما عدا ما ذكره الا ما ذكر
 اذ صنف اذ قلب او نقل او اسهل او اسهل او اخف وجها
 جوازا وموضوعه انصرف والمخالف القليل من حلقين

الان

ان كنة فيما تخفاه مع غنة قبل الياء المد زيادة في حرف اللين
 وسببه منقوش يعظم في لاله الا الله ومباني في على لا التبريد ولتغير ترتيبها
 في حلقها سى برأ والمؤودة فيسبى متصلا او في اخرى فتتصل او قبلها
 ان لم يكن بعد كى صحيح ولوم يكن المد سبلا من النون ولا الف
 يواخذ وسكن بعد المد لزم او عارض للوقف او لا ادغام الكبير وهو
 طو مشيع ودسلى وجا اربع مراتب وهو لازم في الكى ان لازم
 المدى طليا وداجية المتصل المدى طليا عنه الجهور وجا المرتين
 والاربعة وجا في غنة فيما عداها والنون سبلا وجا المرتين والاربعة
 في المتصل المدى المرتين في الكى العارض اللين سيما الطول
 الوقف قطع الصوت مع النفس والاصل فيه الكون وجا الاسم
 وهو الاشارة بضم النفس بعد كون الحرف في الضم والردم وهو
 اللذان ببعض الحركة في القم واللسنة ومثلهان في ما التائيت
 ويتم الحج والحركة العارضة والمخارج في ما العشرة اذ كان بعد ضم او
 وادس كنة او كسر او يادس كنة وجا بها فيما عداها وهو ضيق ان لم يتم
 المعنى الا ان يظهر وجه ان تم وتلقى باليه لفظا يتبدل به
 الا ان يكون ركس آية وكاف ان تم وتلقى معنى فخط ان تم
 ولم يتلقى فتيده باليه السكت قطعه بلا حلقين وحكمه في الوقف

اجا

وجاز في روس الای طلقا وفي غير مستمع عن خفض في آخر
 مرض وعن الجعفر على حرف الجيم في فواتح الورق وعن حمزة على
 قبل الفتح كقوله الملاوة ثلث تحقيق اي ترتيل وتدوير اي رطب ووجه
 لای اسراع وتليظ في الدال عن التليظ وفي الاخير عن الادراج
 فان القراءة بمنزلة البياض ان قل صار سمره وان زاد صار نرجسا و
 الكل جازو التدوير نحو بركات تليظ عن تليظ الهمزة المحققة بـ
 وخذ فما عند القراءة وتليظ قبل الفتح وعن يفي الالفاظ المرفعة
 وما قبلها والمباني في ترفيعها حتى يصير اقله صفرا وكذا عن كل جوار
 للفحيم المنخفضة وعن تدويرها في الوقف كما يفعل بعض الجحمة
 بل تدويرها في مدته اتم وكذا كل ما لم يجد فيه سبب الله وعن تجاوز المد
 فحده سببه وعن تليظ الياء بلا جبر كالفارسي وعن عدم بيان
 في السكون والمباني فيه حتى تحرك اوله وعن قلقة غير
 حروفها وعن اضاعته التاء والمباني فيها حتى يصير كالتحريك
 وعن اضاعته حتى يصير كاللآل وعن تليظ التاء كالسين والجيم
 بلا جبر كالفارسي واضاعته سنده وعن تليظ الحاء كالباء والواو
 او ادغام نحو سبحة وعدم بيان نحو مخزخمة وعن الرقيق وعن جها
 جبه الدال ان كنه حتى يصير كاللآل وعن تليظ الدال كالراء

الظن

والظن وعن اظهار تكرار الراء لا سيما في المشددة وتليظ ترفيع
 من غير محلهما وعن تليظ الراء كاللآل والظن بلا ضعف
 والسين كاللآل وكذلك ونفي عن اضاعته نسي السين وضم
 الصاد واطباقه وعن عدم اخراج الصاد من مخزخمة وترفيعه وعن
 الصاد كاللآل وعن اعطاء الضمة للظن حتى يصير كاللآل والفحيم
 وعن تليظ العين كالهمزة وعدم بيانها وعن ترفيعها الفحيم وعدم
 بيانها وعن تليظ الفاء كالواو او ادغامها في نحو فواج وقلقة
 او المكت عليها نيا عن الواو فلا يشتم ولا يثني وعن رفق الفاء
 ووجهه كالکاف وعن اضاعته سنده الكاف ونفي عن ادغام الهمزة
 اخفائه في نحو جندنا والمباني في بيانها لقلقة وعن اخفاء الميم
 ان كنه عن الفاء والواو وادغامه وعن تحريكه لينين وعن عدم
 اعطاء السند للثلاث ان كنه عنه الواو والياء تكون محضاً
 او مظهراً وادغامها في تمام الاخفاء وادغامها في وقفة
 نحو يكون وعن نفي ادغامها وما قبله وعن تحريك كالتأنيث
 في الوقف وزيادة الهمزة به ما وعدم بيانها وعن
 تليظ الباء كالحاء لا سيما في وقف مثاليه وعن عدم
 اتمام التثنية سيما في الوقف عليه وتحريكه ليظهر التثنية

عن

وعن عدم اتام الكون ووجه في نحر الفت والمغزب
 والسكت عليه وعدم اتام الحركة والتلفظ بالاختلاس في
 الضمين والكسرتين المجادتين ومن اتبع الفقه المكي المصنوع
 والحركة وبالعكس اذا اجتمع عن امارة الفقه الا الكسرة
 فيما كان بدايا الساكنة وتفتحها ومحلها خونا عن الامارة وشيخ
 الفقه حتى يتولد منه سبعة الالف المال سيما في الوقف نحو يوم
 وخير ومن اعطاه حكم الوقف به دون الصورت من السكتين و
 قلب نادر الثاني ماود القرنيين الفارو ونحو ذلك
 تمت الكتاب لعون الملك
 الراهب علي حبيب الامير
 حبيب المستطاب الاجل

حاشا دام محمد العالم
 دهره بنده الفقيه
 دهره الفاضل عبد الله
 غفر الله ذنوبه
 فسر محمد الحارث
 سنة ١٢٣١





الاسطرلاب

بسم الله الرحمن الرحيم
 يا من ارتفعت درجات جبروتك عن احاطة افهامنا
 انصافه ونقته مستدقنا في ملكوتك عن علاقة الايام الى نوره
 جميع ما ارسى في حجرة الخيال عن ساحة الجبروت و
 كمال انقش على صفح الخواطر فادمن من بيت النكبات
 صل على قطب مدار الالهة و مركز دائرة الاصطفاء و الله
 بروج الكواكب الاربعة و اصحابه شمس البدر الله الذين هم
 عروة الوثقى و اليها دون لما هو خير و ليعني
 فيقول الفقيه الى الله التي بها الدين حجة النامع عاقل الله
 بطمه اوجانه و اذ افقه جلالاته عفرانه هذه رسالة صغيرة اليكم
 و سنة النظر فليقله المنة كثيرة المعونة الطوت على الاعمال
 الاسطرلابية رتبة احوالها و بابها و احوت على فصولها

والله اعلم

و ابوابها و صفحتها مثلاً لاثرة صدرت من اخره الاحجاب من
 اول الابواب شيئاً لها بالصفحة الاسكال رسماً على صفحتها من صفحتها
 الاسطرلاب بالله رسنين و هو نعم العين **فصل** الاسطرلاب
 مشتملة على اجزاء كثيرة بعضها فتنى الادوات الفلكية و تسلم منها بعض
 الاحوال العلية و لثغات المستوية و الزمانية و تسلم منها بعض الامور
 السنية و وضعه تيسر سطح سترها من الاحاد العظيمة منته الى خط خارج
 من الاجزاء كثيرة على محيطات الدوائر الفلكية و رسم طرفه على حكمة و ذكر
 و قيل و خطها مستقيمة على ما يقضيه السطح ثم التماس ان فرض قطب
 الاسطرلاب مثلاً في دوائر فخرية و الاول ركنه و عليه منبر الرتبة
فصل في معرفة الارتفاع الى ارض البصر بالاسطرلاب معلقاً بغير لوزه
 من ارضه فتنى العصابة على الاخرى و يخرج شعاع بصرك منها الى
 وقع بين الرقعة و الاخرى من الاجزاء فهو ارتفاع ثم ان زاد بعد لحظة
 فترقى و لا تفرج في فضل في معرفة الطالع ضع درجة الشمس و دري
 الكوكب على مقطرة الارتفاع الماخوذة في وقع من منطقة البروج على
 الشمس في اخر الطالع و اذا وقعت درجة الشمس او مقطرة الارتفاع او درجة
 الطالع بين خطين على البصير او بالتميز من بقية في قدر على
 الشمس ضع اول الخطين على مقطرة خط المرى ثم الثاني على وقع

من الشمس

بين العلامتين اجزاء التقدير بل فاضربها في التفاضل بين الاول ودرجة
 الشمس وقسم الى صحت يخرج ان سطرلاب ثم ادر المرى عن العلامة الاولى
 الى المخرج فارق على المقطرة هو درجة الشمس فعليه مخصصة في تقدير
 المقطرات وضع درجة الشمس او خطها الكوكب على الاول ثم على الثانية
 كما تراد ضرب اجزاء التقدير في التفاضل بين الاول ودرجة الارتفاع و
 ثم العدم في ادر التقدير الى مخرج كالمسبق يقع الدرجة او خطها الارتفاع
 المطبوع في تقدير درجة الطالع على المرى الاول وضع الخط الاول
 على الثاني وعلم ثانياً وكسماً ما بين تفاوت الاجزاء ثم الخط الثاني على الا
 وعلم ثانياً وسبق ما بين الثانية اجزاء التقدير ثم ضرب تفاوت
 الاجزاء في مخرج السطرلاب وقسم الى صحت على اجزاء التقدير و
 الى مخرج على عدد الخط الاول في صحت ودرجة الطالع **فصل**
 في معرفة الارتفاع من الطالع اذا علمت طالع الاراء ودرجات
 التقدير وضع درجة الطالع على الثاني الزاوية في ارتفاع المقطرة التي
 تقع عليها درجة الشمس او مرى الكواكب في ذلك الوقت زماناً
 او ليلاً هو الارتفاع فارصد **فصل** في معرفة غاية الارتفاع الشمس
 ويسمى عن المعدل وضع درجة الشمس على خط وسط السماء في ارتفاع
 المقطرة المرساة لها غاية الارتفاع الشمس في ذلك اليوم ما بين درجة
 التي

والشمس ودرجات الشمس الى الجرم سماها فان خرجت عنه فخرتها اودخلت فيه فانه
 او مائة فلا يصدق كذا تعرف غاية الارتفاع الكواكب وبعده وانظمة
 وان كان بين القطب وبين كوكبها ثمانية عشر الراس والاحد عشر
 فصل في معرفة عرض البلد من غاية الارتفاع الشمس في شمس و
 انقص منها ميلها ان كان شمسياً او زد عليها ان كان جنوبياً ما بقي
 او يحصل فهو تمام العرض في نقطتين من بقى العرض وهذه النقطتين
 بالكواكب واذا اشرت الشمس سمت الراس فيها هو العرض فمعرفة
 وان شئت رقط غاية الخط الكوكب ادر الطور من غاية
 الارتفاع ودر نصف الباقى على غاية الخطاط من نقطة في غاية الارتفاع
 فما حصل او بقى وهو عرض البلد قد بينا في السبق ذلك ان يخرج
 غاية الخطاط ادر الطور من غاية الارتفاع فضع المخرج من البلد
 مخصصة في معرفة الطالع ومعرفة لا يصح له استخراج الطالع باقرب
 العرض من اية وعلم المرى ثم ضرب بقية تفاوت العرضين وقسم
 الى صحت على الميراثا فالحاصل تقدير ان كان عرض الصفتي اكثر
 وسيل الطالع شمالاً او اقل فليدخر في ادر النقطتين بقية التقدير
 من العلامة على طول البروج وان كان اقل واليس شمالاً او اكثر واليس
 جنوباً فما طاقه فاق من المنطقة على الثاني فهو الطالع بالبلد مخصصة
 على معرفة الله

في معرفة الدائر بالليل والنهار وضع درجة الشمس على مقطرة الارض وعلم الزمر
 ثم على الافق الشرقي او الغربي وعلم عدته من الزمنية الى الاول على التوالي
 فهو الدائر الماضي من النهار او الباقي منه وان وضعت خطه الكوكب
 على مقطرة ارتفاعه وعلت المرى ثم وضع درجة الشمس على الافق الغربي
 او الشرقي وعلمه فباين الساعات بين الدائر الماضي من الليل او الباقي منه
 فبصيرة في معرفة الساعات المستترة الى ليلة او الباقي من الليل
 او النهار فاضد لكل حصة شمس جرد من الدائر ثم ولكل ساعة من حصة ربع
 دقائق فالجميع هو الساعات والدقائق الماتية او الباقي من الليل والنهار
 فبصيرة في معرفة احوال الساعات الليل والنهار المستترة وضع درجة الشمس
 على الافق الشرقي وعلم المرى ثم على الغربي وعلم عدته من الاول الى الاخر
 على التوالي فاحصل فهو سواك النهار فاقسم احواله على خمسة عشر لخرج ساعات
 ودقائقه فاذا افقت المخرج من اربع وعشرين بقي ساعات الليل
 فبصيرة في معرفة احوال الساعات المعوجة بقسم حوس النهار مع
 اربعة عشر فاني ربع احوال الساعات معوجة زمانية وان بقي فاضربه
 في خمسة لخرج دقائق والجرد فاذا افقت المخرج من ثلثين بقي احوال
 ساعاته معوجة ايته فبصيرة في معرفة طالع السنة الا ان تضع درجة الطالع
 السنة التي انت فيها على الافق الشرقي وعلم من مروض المرى على التوالي

مخرج

اجزاء

اجزاء المجرة الى اربعة وثلاثين وادره الى حيث انتهت فاقسمت
 من المنطقة على الافق الشرقي فهو المطلع فان كان مريض الساعات
 فوق الافق فالتحويل من احواله فليكن فاضد الساعات كما عرفت فبصيرة
 في معرفة ساعات الصيف والشتاء وضع درجة الشمس على الناس عشرون
 والمقطرات الزمنية وعلم المرى على الافق الغربي وعلم واقسم باين
 الساعات على خمسة عشر لخرج الساعات بين طلوع الفجر والشمس وان
 وضعت الطالع على الافق الشرقي ثم على الساعة عشر من المقطرة الشرقية
 ونسبت كما عرفت فخرجت الساعات بين غروب الشمس والطقس
 فبصيرة في معرفة ارتفاع الطالع على الارض وضع خطه الكوكب
 على مقطرة ارتفاعه فالمقطرة الواضحة عليها نظير درجة الشمس ارتفاع
 راس المخروط فان كان شرقا وادنى من ثمانية عشر لم يبق لغير الفتح
 او اكثر فضع غرب اوسا ديا فاضد غروبه وان كان غربا وادنى من
 من ثمانية عشر فضع طالع الفجر او اكثر لم يطلع بعد اوسا ديا فاضد اطلوعه
 وان وقع النظر على خط وسط السماء فاضد الليل فبصيرة في معرفة
 ارتفاع قطب البروج وضع طالع الوقت على الافق وعلمه الى الساعات
 على خلاف التوالي ثم افقت المخرج من المقطرة المائة الجزء المنهي اليه
 العدد من سبعين فابايع ارتفاع قطب البروج فبصيرة

معرفة الزمر

في معرفة تسمية البروج وضع درجه الطالع على الافق الشرقي فما على اليمين
 من منطقه البروج هو السبع على خط العلاقة فوق الارض والشرقي تحت
 الارض الرابع ثم وضع السبع على خط ثان على عين زمانين فما على خط الثاني
 فوق الارض الخامس تحت الارض الثامن ثم وضع الطالع على شرقا
 على خط العلاقة فوق الارض التاسع تحت الارض الثالث ثم على ثامن
 فما على خط العلاقة فوق الارض الثامن تحت الارض الثاني ثم وضع
 السبع على رابع من عات زمانه فما وقع على خط العلاقة فوق الارض
 من منطقه البروج اثني عشر وما وقع على خط العلاقة تحت الارض تسعة
 البروج هو السادس متصرفة في معرفة تقويم الشمس في بلد معلوم الموضع
 اذا عرفت الفصل الذي انت فيه فاستعمل غاية ارتفاع الشمس ذلك اليوم
 وضع التفاوت بينها وبين تمام الموضع اعني عليها وعد بقدره من اجزاء
 المقطرات على خط وسط السماء متباعدة من مدار راس الجمل الى مدار راس
 السرطان ان كان في الربع الرابع والقيص والافق الى مدار راس الجمل
 وعلم ما ينبغي اليه العدد ثم ادرك الربع على خط وسط السماء فما وقع من المنطقة
 على العلاقة فهو موضعها متصرفة في معرفة تقويم احد اليارات عتيقه
 الموضع راسها ارتفاعها ثم ارتفاع احد البؤرت المرتبطة على العكس
 وضع خطية الثابت على ارتفاع من المقطرات فما وقع على ارتفاعها

في منطقه

من منطقه البروج فهو درجتها متصرفة في معرفة تقدير الارتفاع وضع درجه
 الشمس او خطية الكوكب على الافق واعلم الذي في على خط المشرق والمغرب
 علم الياء فابعد العاتين تقدير سنار الشمس او الكوكب متصرفة
 في معرفة ارتفاع النازة ونحوها ما يمكن الوصول الى المقط حوجه خطية النهار
 على صه وتقف بحيث ترى راس المرفع من البقيتين ثم راس من تحتك
 الى اصله وروفاك على الى صه فانه ارتفاعه وشروطه والتمهات ما بينك وبينه
 متصرفة في معرفة ارتفاع الجبل ونحوه ما لا يمكن الوصول الى المقط حوجه
 تنظر راس المرفع من الله ولا خط الخطية على الى خط وقت من خط
 انظر وعلم متحرك ثم حركتها الى ان تريد قدم او اصبح او تنقص ثم انظر
 الى ان تبصر راسه مرة اخرى ثم راس ما بين مرقعتك ونهض الى اصل
 في نسبة او اثني عشر بحسب الطول فالمرتب قدرها لك هو الارتفاع
 متصرفة في معرفة عرض الامهار واخلاق الاما رفعت على على المشرق
 او الدفارة الا ان ترى ان على الاجز من البقيتين ثم ادرك بحيث ترى
 شيئا من الارض والاسطرلاب على حده فابعد مرقعتك من ذلك الشيء
 هو عرض المشرق متصرفة في معرفة رعاق الاما انصب على المشرق يكون نسبة
 قطر تدبر ويره والى نقيضه من نصف القطر بعد اعلا صه
 الى آخر البؤرت بطبعه ثم انظر المشرق من نقيضه العفارة بحيث ترى الخط

الفاع

الارض قاطعاً للقطر اليه واضرب ، بين المقاترة ونقطة التقاطع
في قاسك وارسم الى صريح ما بين النقطة وسوقك والى ربح في عين البئر
بذلك في موقه اخرا القنوت فقط كما رأيت البئر الاول وضع
العقود على خط المشرق والمغرب وماخذ بعض قضبة يد وطولها في
البئر ويبعد عنك الجهة التي تدير لربق الماء اليها ناصباً القصة في يده الى
ان تررر اسرها من القضبتين فتشك بحري الماء على وجه الارض وان
بعدت بحيث لا يرى رأس القصب في شغل في رأسه سراجاً واعلم انك
ليلا بلده في موقه سمت البئر ضع جزء المساحة رأس المركبة وهو انما
لجوز ذو النائف والشركون من الرطبان حتى يكون الشمس في احد جانبي خط
وسط السماء في الصفحة المموجة لوض البئر وعم المرى ثم ادر العنكبوت بقدر
فضل ما بين الطولين الى المغرب ان كان طول البلد اكثر من طول مكة
والى المشرق ان كان اقل فخذت سمت احد الجنتين من مضطرب
الارتفاع ودر صوت وقت طوغ الشمس الى ذلك الارتفاع ونصبت مضرباً
فقط في هذا الوقت هو الساعه للقبول قد تمت هذا الكتاب

يعون الملك المنان في دار اهل
الطلاب عبد المحسن بن عثمان
وغيره من
الزعماء



